This Page Is Inserted by IFW Operations and is not a part of the Official Record

BEST AVAILABLE IMAGES

Defective images within this document are accurate representations of the original documents submitted by the applicant.

Defects in the images may include (but are not limited to):

- BLACK BORDERS
- TEXT CUT OFF AT TOP, BOTTOM OR SIDES
- FADED TEXT
- ILLEGIBLE TEXT
- SKEWED/SLANTED IMAGES
- COLORED PHOTOS
- BLACK OR VERY BLACK AND WHITE DARK PHOTOS
- GRAY SCALE DOCUMENTS

IMAGES ARE BEST AVAILABLE COPY.

As rescanning documents will not correct images, please do not report the images to the Image Problem Mailbox.

```
=> s jp08053694/pn
            1 JP08053694/PN
L18
=> d 118 all
L18 ANSWER 1 OF 1 CAPLUS COPYRIGHT 2001 ACS
       References
     1996:345475 CAPLUS
AN
DN
     125:13852
     Skin-compatible liquid detergent compositions with improved foamability
ΤI
     Iihara, Tei; Aikawa, Naomi; Nishida, Masao
IN
PA
    Lion Corp, Japan
     Jpn. Kokai Tokkyo Koho, 8
SO
    CODEN: JKXXAF
DΤ
     Patent
LA
     Japanese
     ICM C11D001-12
IC
     ICS C07C017-08; C11D001-02; C11D001-66; C11D003-26; C11D017-08
     46-6 (Surface Active Agents and Detergents)
CC
FAN.CNT 1
                     KIND DATE
                                           APPLICATION NO. DATE
    PATENT NO.
                           19960227
                                           JP 1994-209164
                                                            19940810
ΡI
    JP 08053694
                      A2
    MARPAT 125:13852
OS
    Title compns., useful for kitchen, residence, shampoo, etc., comprise (a)
AB
     0.5-10% alkali metal, alk. earth metal, (substituted) ammonium, and/or
     amine salts of C10-16 (av.) linear alkylbenzenesulfonates (A), 0.5-5%
     alkylamine oxides (B), 1-25% nonionic surfactants with HLB 9-15 (C), and
     0-10% anionic surfactants except A or (b) 0.5-5% A, 0.5-10% amphoteric
     surfactants, 1-25% C, and 0.5-10% C10-18 alkyl or alkenyl sulfate
    poly(ethylene oxide) ethers at av. d.p. 2-7 mol. Thus, a compn. of Na
    C10-13 linear alkylbenzenesulfonate 2, dodecylamine oxide 2, poly(ethylene
    oxide) lauryl ether 5, poly(ethylene oxide) lauryl ether Na sulfate 3,
     diethanolamine laurolyamide 5, EtOH 5, Na benzoate 5, Na toluenesulfonate
     2, polyethylene glycol 2, and perfumes and water, etc., to 100% showed
     good detergency and foamability.
     lig detergent skin compatible; linear alkylbenzenesulfonate salt lig
ST
     detergent; alkali metal alkylbenzenesulfonate salt detergent; alk earth
    metal alkylbenzenesulfonate salt; ammonium alkylbenzenesulfonate liq
     detergent; alkylamine oxide liq detergent; nonionic surfactant liq
     detergent; amphoteric surfactant liq detergent; polyethylene oxide ether
     sulfate detergent; polyoxyethylene alkenyl sulfate liq detergent
     Glycosides
TΤ
     RL: TEM (Technical or engineered material use); USES (Uses)
        (alkyl, surfactants; skin-compatible liq. detergents contg. linear
        alkylbenzenesulfonate salts and nonionic surfactants)
IT
     Fatty acids, uses
     RL: TEM (Technical or engineered material use); USES (Uses)
        (esters, with Me glucoside, surfactants; skin-compatible liq.
        detergents contg. linear alkylbenzenesulfonate salts and nonionic
        surfactants)
ΙT
     Detergents
        (liq., skin-compatible liq. detergents contg. linear
        alkylbenzenesulfonate salts and nonionic surfactants)
     124-22-1D, Dodecylamine, oxide derivs. 151-21-3, Sodium lauryl sulfate,
ΙT
            6994-45-2
                        9004-82-4
     uses
     RL: MOA (Modifier or additive use); USES (Uses)
        (for skin-compatible liq. detergents contg. linear
        alkylbenzenesulfonate salts and nonionic surfactants)
     9002-92-0, Poly(ethylene oxide) lauryl ether
IT
     RL: TEM (Technical or engineered material use); USES (Uses)
        (surfactants; skin-compatible liq. detergents contg. linear
        alkylbenzenesulfonate salts and nonionic surfactants)
```

(19)日本国特許庁(JP)

(12) 公開特許公報(A)

(11)特許出願公開番号

特開平8-53694

(43)公開日 平成8年(1996)2月27日

| (51) Int.Cl.6 | 識別記号 | 庁内整理番号 | FΙ | 技術表示箇所 |
|---------------|-------------|---------|-----------|--------------------------|
| C 1 1 D 1/12 | | | | |
| C 0 7 C 17/08 | | 9546-4H | | |
| C 1 1 D 1/02 | | | | |
| 1/66 | | | | |
| 3/26 | | | | |
| | | 審査請求 | 未請求 | 請求項の数2 FD (全 8 頁) 最終頁に続く |
| (21)出願番号 | 特願平6-209164 | | (71)出 | 願人 000006769 |
| | | | ; | ライオン株式会社 |
| (22)出願日 | 平成6年(1994)8 | 月10日 | | 東京都墨田区本所1丁目3番7号 |
| | | | (72)発 | 明者 飯原 禎 |
| | | | | 東京都墨田区本所1丁目3番7号 ライス |
| | | | | ン株式会社内 |
| | | | (72)発 | 明者愛川直美 |
| | | | | 東京都墨田区本所1丁目3番7号 ライス |
| | | | | ン株式会社内 |
| | | | (72)発 | |
| | | | i | 東京都墨田区本所1丁目3番7号 ライス |
| | | | (= .) (D= | ン株式会社内 |
| | | | (74)代3 | 理人 弁理士 小島 隆司 |
| | | | ! | |

(54) 【発明の名称】 液体洗浄剤組成物

(57)【要約】

【目的】 洗浄力に優れ、かつ泡立ち性が良好であり、 しかも手肌へのマイルド性に優れた液体洗浄剤組成物を 得る。

(a) 直鎖アルキル基の平均炭素鎖長が10 ~16である直鎖アルキルベンゼンスルホン酸のアルカ リ金属塩、アルカリ土類金属塩並びに置換及び未置換の アンモニウム塩及びアミン塩の中から選ばれる1種以上 の化合物を0.5~5重量%、(b)アルキルアミンオ キシドを0. 5~10重量%、(c) HLB9~15の ノニオン界面活性剤を1~25重量%、(d)上記 (a) で示される化合物以外のアニオン界面活性剤を0 ~10 重量%を含有し、前記(a), (b) 成分の合計 量に対して前記(c), (d)成分の合計量の割合が1 00重量%とする。また、上記(a), (c)成分に加 え、(b') 両性活性剤を0.5~10重量%、 (d')アルキル基又はアルケニル基の炭素数が10~ 18であり、エチレンオキシドの平均付加モル数が2~ 7のアルキル又はアルケニルポリエトキシ硫酸塩を0. 5~10重量%配合する。

【特許請求の範囲】

(a) 直鎖アルキル基の平均炭素鎖長が 【請求項1】 10~16である直鎖アルキルベンゼンスルホン酸のア ルカリ金属塩、アルカリ土類金属塩並びに置換及び未置 換のアンモニウム塩及びアミン塩の中から選ばれる1種 以上の化合物を0.5~5重量%(b)アルキルアミン オキシドを0. 5~10重量%、(c) HLB9~15 のノニオン界面活性剤を1~25重量%、(d)上記 (a) で示される化合物以外のアニオン界面活性剤を 0 ~10重量%を含有し、前記(a), (b) 成分の合計 量に対して前記(c), (d)成分の合計量の割合が1 00 重量%以上であることを特徴とする液体洗浄剤組成 物。

【請求項2】 (a) 直鎖アルキル基の平均炭素鎖長が 10~16である直鎖アルキルペンゼンスルホン酸のア ルカリ金属塩、アルカリ土類金属塩並びに置換及び未置 換のアンモニウム塩及びアミン塩の中から選ばれる1種 以上の化合物を 0. 5~5 重量% (b') 両性活性剤を 0. 5~10重量%、(c) HLB9~15のノニオン アルケニル基の炭素数が10~18であり、エチレンオ キシドの平均付加モル数が2~7のアルキル又はアルケ ニルポリエトキシ硫酸塩を0.5~10重量%を含有す ることを特徴とする液体洗浄剤組成物。

【発明の詳細な説明】

[0001]

【産業上の利用分野】本発明は、洗浄力に優れ、泡立ち 性も良好であり、しかも手肌へのマイルド性に優れる液 体洗浄剤組成物に関する。

[0002]

【従来の技術及び発明が解決しようとする課題】台所洗 剤、住居用洗剤、シャンプー、ボディーシャンプー等の 液体洗浄剤においては、洗浄時に手などの肌に触れるこ とが避けられないため、従来から洗浄力に優れ、かつ手 肌にマイルドで「ぬるつき」感がない洗浄剤組成物の開 発が検討されてきた。

【0003】ところで、従来よりアルキルベンゼンスル ホン酸塩(LAS塩)は安価で非常に洗浄力に優れたア ニオン界面活性剤であるが、手肌へのマイルド性が劣る ことが知られている。一方、手肌へのマイルド性を向上 40 させる手段として、アニオン界面活性剤にアルキルアミ ンオキシドを併用したり(特公昭38-3264号公 報)、両性活性剤を併用する方法が広く採用されてい る。このため、LAS塩のマイルド性を向上させるには アルキルアミンオキシドや両性活性剤を組み合わせるこ とが考えられる。

【0004】しかしながら、本発明者の検討によれば、 単にLAS塩にアルキルアミンオキシドや両性活性剤を 併用しただけでは、両成分の相互作用が強いため沈殿が 生じ、かえって洗浄力が低下する。

【0005】このため、安価なLAS塩を用い、その優 れた洗浄力をより有効に発揮し、しかも手肌へのマイル ド性に優れた液体洗浄剤組成物が望まれていた。

[0006]

【課題を解決するための手段及び作用】本発明者は上記 要望に応えるため鋭意検討を行った結果、LAS塩に対 しアルキルアミンオキシドを加えた系に、更にHLBが 9~15のノニオン界面活性剤又は該ノニオン界面活性 剤とLAS塩以外のアニオン界面活性剤を配合するこ と、この場合、HLBが9~15のノニオン界面活性剤 とLAS塩以外のアニオン界面活性剤との合計配合量を LAS塩とアルキルアミンオキシドとの合計量の100 重量%以上とすることにより、洗浄力、泡立ち性が優 れ、しかも手肌へのマイルド性の良い液体洗浄剤組成物 が得られることを見い出した。

【0007】また、LAS塩と両性活性剤とを併用した 系に、HLBが9~15のノニオン界面活性剤と後述す る特定のアルキル又はアルケニルポリエトキシ硫酸塩と を配合することにより、同様に洗浄力、泡立ち性、手肌 界面活性剤を $1\sim25$ 重量%、(d')アルキル基又は 20 へのマイルド性に優れた液体洗浄剤組成物が得られるこ とを知見したものである。

> 【0008】なお、従来よりノニオン活性剤と両性活性 剤とを含む液体洗浄剤系については検討されており、例 えば特開昭61-89297号公報には、ノニオン活性 剤と両性活性剤とアルキル硫酸塩等の特定のアニオン活 性剤とを含む系が提案され、高泡性で皮膚刺激が少ない ことを訴求している。しかしながら、この系はまだ洗浄 力が十分なものではないが、本発明においては、上述し た特定の組み合わせにより、LAS塩を用いて高洗浄 30 性、高泡立ち性、マイルド性を同時に達成したものであ る。

【0009】従って、本発明は、

[1] (a) 直鎖アルキル基の平均炭素鎖長が10~1 6 である直鎖アルキルベンゼンスルホン酸のアルカリ金 属塩、アルカリ土類金属塩並びに置換及び未置換のアン モニウム塩及びアミン塩の中から選ばれる1種以上の化 合物(LAS塩)を0.5~5重量%(b)アルキルア ミンオキシドを 0. 5~10 重量%、(c) HLB 9~ 15のノニオン界面活性剤を1~25重量%、(d)上 記(a)で示される化合物以外のアニオン界面活性剤を 0~10重量%を含有し、前記(a), (b) 成分の合 計量に対して前記(c), (d)成分の合計量の割合が 100重量%以上であることを特徴とする液体洗浄剤組 成物、及び、

[2] (a) 直鎖アルキル基の平均炭素鎖長が10~1 6である直鎖アルキルベンゼンスルホン酸のアルカリ金 属塩、アルカリ土類金属塩並びに置換及び未置換のアン モニウム塩及びアミン塩の中から選ばれる1種以上の化 合物(LAS塩)を0.5~5重量%(b')両性活性 50 剤を0.5~10重量%、(c) HLB9~15のノニ 3

オン界面活性剤を $1\sim25$ 重量%、(d') アルキル基 又はアルケニル基の炭素数が $10\sim18$ であり、エチレンオキシドの平均付加モル数が $2\sim7$ のアルキル又はアルケニルポリエトキシ硫酸塩を $0.5\sim10$ 重量%を含有することを特徴とする液体洗浄剤組成物を提供する。

【0010】以下、本発明につき更に詳述すると、本発明の第1発明に係る液体洗浄剤組成物は、(a) LAS 塩、(b) アルキルアミンオキシド、(c) ノニオン界面活性剤、及び、必要により(d) LAS塩以外のアニオン界面活性剤を含有する。

【0011】ここで、(a)成分のLAS塩としては、その直鎖アルキル基の平均炭素鎖長が10~16、好ましくは10~14のものを使用する。また、塩としては、ナトリウム、カリウム等のアルカリ金属、マグネシウム等のアルカリ土類金属、アンモニウム、モノ、ジ、トリエタノールアミン等の置換もしくは未置換のアンモニウム塩やアミン塩が挙げられる。

【0012】LAS塩は、洗浄剤組成物中に0.5~5%配合される。配合量が5%より多いと肌マイルド性が損なわれ、また0.5%より少ないと洗浄性能が発現さ20れない。

【0013】(b)成分のアルキルアミンオキシドとしては、下記一般式(I)で示されるものを用いることができる。

[0014] 【化1】

$$\begin{array}{c|c}
R^1 \\
\downarrow \\
R^8 - N \to O \\
\downarrow \\
R^2
\end{array}$$
(I)

(但し、式中 R^1 , R^2 はそれぞれ炭素数 $1\sim 5$ のアルキル基又はヒドロキシアルキル基、 R^3 は炭素数 $8\sim 20$ の直鎖又は分岐鎖状のアルキル基又はアルケニル基である。)

【0015】アルキルアミンオキシドは、洗浄剤組成物中に0.5~5%配合される。配合量が5%より多いとぬるつきの発生が起こり、一方配合量が0.5%より少ないとアニオン活性剤のぬるつきの発生を十分に防止できず、かつ洗浄性能や泡立ち性が低下する。

【0016】(c)成分であるノニオン界面活性剤とし 40 ては直鎖率が50%以上であり、 $C_8 \sim C_{18}$ の第1級又は第2級の炭素部位を持つ疎水部を有し、かつ、親水部として下記のように分類されるものが好適に使用される。

【0017】1) エーテル型

エチレンオキシドを 5 ~ 1 8 モル付加したポリオキシエ チレンアルキルエーテルアルキルポリグルコシド

【0018】2)エーテルエステル型 グリセリンエステルのポリオキシエチレンエーテル ソルビタンエステルのポリオキシエチレンエーテル ソルビトールエステルのポリオキシエチレンエーテル 脂肪酸アルキルエトキシレート

【0019】3) エステル型

ポリエチレングリコールエステル

モノグリセライド

ソルピタンエステル

ポリグリセリンエステル

プロピレングリコールエステル

アルキルグルコースエステル

10 蔗糖エステル

【0020】本発明では、これらのノニオン界面活性剤のうちHLB値が9~15、好ましくは9~14の活性剤が使用される。具体例としては、 C_{12} ポリオキシエチレンエーテル(p=7)(HLB:10.9)、 C_{12} へキサグリセリンエステル(HLB:12.0)、 C_{10} メチルグルコースエステル(HLB:10.3)等が挙げられる。

【0021】上記ノニオン界面活性剤は、洗浄剤組成物中に1~25%、好ましくは3~15%配合される。この配合量が25%より多いと製品粘度が上昇しゲル化が起きる。また配合量が1%より少ないと肌マイルド性及び仕上がり性の効果が充分でない。

【0022】次に、(d) 成分のLAS塩以外のアニオン界面活性剤としては、アルキル基又はアルケニル基の炭素数が10~18、特に12~14のアルキル又はアルケニルポリエトキシ硫酸塩(エチレンオキシドの平均付加モル数p=2~7、特に3~5)、C10~C14アルキル硫酸エステル塩、C10~C18α-オレフィンスルホン酸塩、C10~C14アルキルエーテルカルボン酸塩、C3010~C18のアルカンスルホン酸塩等であって、塩がアルカリ金属塩、マグネシウム或いはモノ、ジまたはトリエタノールアミン塩である界面活性剤から選ばれる少なくとも1種の界面活性剤が好適である。

【0023】(d) 成分の含有量は、洗浄剤組成物中0~10%であり、好ましくは0.5~5%である。10%より多いとぬるつきが発生する。

【0024】本発明の第1発明にあっては、前記(a), (b)成分の合計量に対する前記(c).

(d) 成分の合計量の割合 [((c) + (d)) / ((a) + (b))] を 100%以上、望ましくは 150%以上とする。この割合が 100%に満たない場合は LAS塩とアミンオキシドの沈殿が生じ易く、また洗浄性能も発現しない。

【0025】次に、本発明の第2発明に係る液体洗浄剤 組成物は、(a)LAS塩、(b')両性活性剤、

(c) ノニオン界面活性剤、及び、(d')アルキル又はアルケニルポリエトキシ硫酸塩を含有する。

【0026】ここで、(a), (c)成分の種類及び配合量等は第1発明の場合と同様である。

7 【0027】 (b') 成分の両性活性剤としては、アル

キルペタイン型両性活性剤、スルホペタイン型両性活性 剤、アミドベタイン型両性活性剤、イミダゾリン型両性 活性剤等を用いることができ、これらの両性活性剤の1 種を単独で使用してもよく、2種以上を組み合わせて用 いてもよい。なお、(b')成分の配合量は、上記 (b) 成分と同様である。

【0028】(d')成分のアルキル又はアルケニルポ リエトキシ硫酸塩としては、そのアルキル基又はアルケ 二ル基の炭素数が10~18、特に12~14であり、 エチレンオキシドの付加モル数が $2\sim7$ 、特に $3\sim5$ の 10 の油除去率を下記の式により算出して洗浄力とした。 ものを使用する。その配合量は、洗浄剤組成物中に1種 又は2種以上の組み合わせで0.5~10%、より好ま しくは1~5%である。配合量が10%より多いとぬる つきが発生し、配合量が0.5%より少ないと泡立ち性 や洗浄能力が低下する。

【0029】本発明の液体洗浄剤組成物には、上記した 必須成分以外に任意成分として、アルカノールアミン、 脂肪酸アルカノールアミド、低級アルコール、多価アル コール、ハイドロープ剤、クエン酸等のイオン封鎖剤、 抗菌剤、色素、香料、紫外線吸収剤、植物抽出液・ピロ 20 リドンカルボン酸等の保湿成分、塩化ナトリウム・硫酸 マグネシウム等の無機塩類、酸化防止剤、粘度調整剤、 精製水等を必要に応じて添加することができる。なお、 これら任意成分の添加量は、本発明の効果を妨げない範 囲で通常量とすることができる。

[0030]

【発明の効果】本発明の液体洗浄剤組成物は、洗浄力に 優れ、泡立ち性も良好であり、しかも手肌へのマイルド 性に優れているもので、台所洗剤等として使用すること ができる。

[0031]

【実施例】以下、実施例と比較例を示し、本発明を具体 的に説明するが、本発明は下記実施例に制限されるもの ではない。

【0032】表1,2に示す組成の液体洗浄剤組成物を 調製し、リーナッツ洗浄力、起泡力及びマイルド性を下 記方法で評価した。結果を表1,2に併記する。

【0033】リーナッツ洗浄力:日本薬局方に規定され た大豆油と牛脂各10gを60mlのクロロホルムに溶 解した後、オイルレッド 0.1 gを加えてよく混合し、 汚垢溶液を調製する。この溶液にガラスプレートを浸し て汚染し、25℃の温度で30分以上風乾してクロロホ ルムを除去し、汚垢片を作成する(汚垢量20~23m · g/枚)。この汚垢片6枚を25℃、700m1の0. 15%の洗浄剤液中で250rpmの回転速度で3分間

かき混ぜて洗浄した後、風乾して重量を測定し、洗浄後

[0034]

【数1】

洗浄力 (%) =
$$(1 - \frac{W2 - W0}{W1 - W0}) \times 100$$

【0035】W0:ガラスプレートの重量

W1:汚染後のガラスプレートの重量

W2:洗浄風乾後のガラスプレートの重量

【0036】起泡力:洗浄剤組成物0.15%を含む水 溶液を調製し、その3リットルを直径30cm、深さ1 2 c mのパットに入れ、液温 2 5℃において、空気を含 んだスポンジを液中で圧縮する操作を10回繰り返して 泡立てた後、1枚当たり0.5gのパターを塗布した皿 の表面を10回、裏面を5回ずつスポンジで擦り洗い し、泡高が3mmになるまでに洗える皿の枚数を泡立ち

【0037】マイルド性の評価:洗浄剤組成物の5%水 溶液に手を浸し、マイルド感(手肌に対するさらさら 感)を下記基準により官能評価した。

【0038】 (評点)

30 1:著しくぬるつく

3:ぬるつく

5: ぬるつきがない(さらさらする)

【0039】表1、2の結果より、本発明の液体洗浄剤 組成物は、洗浄力に優れ、泡立ちも良好であり、手肌へ のマイルド性に優れていることが確認された。

[0040]

【表1】

8

| | ′ | | | | | | | | | 0 | |
|----------|----------------------------|------------------------------|-------|-----|------------|-----|-----|-------------|-----|----|--|
| | | | 実 施 例 | | | | | | 比較例 | | |
| | | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 1 | 2 | |
| | a t | C ₁₀₋₁₃ LAS - Na | 2 | 1 | | | 2 | 2 | 6 | 8 | |
| | a成分 | C ₁₀₋₁₂ LAS - TEA | | l | 2 | 2 | | | | | |
| | b | Cuアミンオキシド | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | |
| | ç | C ₁₂ 1級AE p=12*1 | 5 | 8 | | | 8 | 10 | 2 | | |
| | 成分 | C ₁₂ APG * 2 | | | 6 | | | | | | |
| | Ľ | C ₁₀ MGE * 3 | | | | 6 | | | | | |
| | d成分 | C ₁₂ AES - Na * 4 | 3 | 2 | 2 | 2 | | | 2 | | |
| 組 | 穷 | C ₁₄ AOS - Na * 5 | | | | | 2 | | | | |
| | $(c+d) / (a+b) \times 100$ | | 200 | 250 | 200 | 200 | 250 | 2 50 | 50 | 0 | |
| 成 | ラウリン酸ジエタノール アミド | | 5 | | | | | | | | |
| ନ | エタノール | | 5 | | | | | | | | |
| % | 安息香酸 Na | | 5 | | | | | | | | |
| | ۲ | ルエンスルホン酸 Na | 2 | | | | | | | | |
| | ポリエチレングリコール (M = 1000) | | 2 | | | | | | | | |
| | 香料 * 6 | | 0.2 | | | | | | | | |
| | 色素 | | 0.01 | | | | | | | | |
| | 水 | | パランス | | | | | | | | |
| | 計 | | 100 | | | | | | | | |
| | 原 液 pH | | | 6.8 | | | | | | | |
| 評 | ŋ | ーナッツ洗浄力(%) | 70 | 70 | 7 0 | 70 | 70 | 70 | 60 | 60 | |
| | 起泡力 (枚) マイルド性 | | 12 | 12 | 12 | 12 | 12 | 12 | 10 | 10 | |
| 価 | | | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 4 | 4 | |

【0041】*1:ラウリルアルコールエチレンオキシ

ド12付加物 (HLB12.5)

*2:アルキルポリグルコシド(C12)(HLB9.0

3)

*3:メチルグルコシド脂肪酸(C_{10})エステル(HL

B10.3)

*4:POE(n=3) ラウリル硫酸ナトリウム

*5:C14アルファオレフィンスルホン酸ナトリウム

*6:香料の組成は下記に記載

[0042]

【表2】

| g | 7 | | ` | 0, | | | | | | 10 | | |
|-------------|---------------------------|------------------------------------|------|-----|----|----|----------|-----|----|----|--|--|
| | | | | 実施例 | | | | 比較例 | | | | |
| | | | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 3 | 4 | | |
| | a | C ₁₀₋₁₃ LAS - Na | 2 | 1 | | | 2 | 2 | 2 | | | |
| | a 成分 | C _{10 - 13} LAS ~ TEA | | 1 | 2 | 2 | | | | | | |
| | þ | C12 アルキルベタイン | 3 | | 3 | 3 | 3 | | 2 | 2 | | |
| | b成分 | Cュアミドプロピル ベタイン | | 3 | | | | 3 | | | | |
| | c成分 | C ₁₂ 1級AE p = 12 * 1 | 5 | 8 | | | 8 | 10 | | 5 | | |
| | | C12APG * 2 | | | 6 | | <u> </u> | | | | | |
| 組 | | C ₁₀ MGE * 3 | | | | 6 | | | | | | |
| 用出 | d成分 | C ₁₂ AES - Na * 4 | 3 | 2 | 2 | 2 | 2 | | | | | |
| 成 | | C ₁₂ AS - Na * 7 | | | | 6 | | | 5 | 4 | | |
| | ラウリン酸ジエタノール アミド | | 5 | | | | | | | | | |
| % | エタノール | | 5 | | | | | | | | | |
| | 安』 | ā香酸Na | 5 | | | | | | | | | |
| | トルエンスルホン酸Na | | 2 | | | | | | | | | |
| | ポリエチレングリコール (M = 1000) | | 2 | | | | | | | | | |
| | 香料*6 | | 0.2 | | | | | | | | | |
| | 色第 | K | 0.01 | | | | | | | | | |
| | 水 | | バランス | | | | | | | | | |
| | 計 | | | 100 | | | | | | | | |
| | 原 液 pH | | | 6.8 | | | | | | | | |
| 評 | リーナッツ洗浄力(%) | | 70 | 70 | 70 | 70 | 70 | 70 | 60 | 60 | | |
| E TE | 超泡力(枚) | | 12 | 12 | 12 | 12 | 12 | 12 | 10 | 10 | | |
| 価 | マイルド性 | | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 4 | 5 | | |

【0043】*1~4,6:表1と同様

[0044]

*7:ラウリル硫酸エステルナトリウム

香料組成:

| - 1 1 1 - 1 - 1 - 1 - 1 - 1 - 1 - 1 - 1 | | | |
|-----------------------------------------|----|---|---|
| アルデヒドC-7 | 0. | 5 | % |
| アルデヒドC-8 | 0. | 5 | |
| アルデヒドC-9 | 0. | 5 | |
| アルデヒドC-10 | 0. | 5 | |
| アルデヒドC-11 | 0. | 5 | |
| アルデヒドC-12MNA | 0. | 5 | |
| γーウンデカンラクトン | 1. | 0 | |
| エチルメチルフェニルグリシデート | 1. | 0 | |
| ρメチルβエチルニルグリシデート | 1. | 0 | |
| αηアミルシンナミックアルデヒド | 2. | 5 | |
| アネトール | 1. | 0 | |
| アニスアルデヒド | 1. | 0 | |
| アニスアルコール | 1. | 0 | |
| p-tert-プチルシクロヘキシルアセテート | 2. | 5 | |
| | | | |

| (1) | | |
|-----------------------|----|----|
| 11 | | 12 |
| l ーポルニルアセテート | 1. | 0 |
| セドリルアセタート | 1. | 0 |
| 1, 8シネオール | 1. | |
| シトラール | 2. | 5 |
| シトロネラール | 0. | 5 |
| シトロネロール | 2. | 5 |
| シトロネリルアセテート | 2. | 5 |
| シンナミックアルデヒド | 1. | 0 |
| クマリン | 1. | 0 |
| シクラメンアルデヒド | 2. | 5 |
| ダマスコン | 0. | 5 |
| ジメチルアンスラニレイト | 0. | 5 |
| ジペンテン | 0. | 5 |
| ジフェニルオキサイド | 0. | 5 |
| エチルアセテート | 0. | 5 |
| エチルアンスラニレイト | 0. | 5 |
| エチルバニリン | 0. | 5 |
| エチレンプラシレイト | 2. | 5 |
| オイゲノール | 1. | 0 |
| ピシクロジヒドロホモファルネシルオキサイド | 2. | 5 |
| ガラクソライド | 2. | 5 |
| ゲラニオール | 2. | 5 |
| ゲラニルアセテート | 2. | 5 |
| ヘディオン | 2. | 5 |
| ヘリオナール | 1. | 0 |
| ヘリオトロピン | 1. | 0 |
| イオノン | 2. | 5 |
| αηヘキシルシンナミックアルデヒド | 2. | 5 |
| cis-3-ヘキサノール | 0. | 5 |
| ヒアシンスアルデヒド | 0. | 5 |
| ヒドロトロパアルデヒド | 0. | 5 |
| イソ・イー・スーパー | 1. | 0 |
| イソオイゲノール | 1. | 0 |
| リリアール | 2. | 5 |
| リモネン | 2. | 5 |
| リナロール | 2. | 5 |
| リナロールオキサイド | 0. | 5 |
| リナリルアセテート | 2. | 5 |
| リラール | 2. | 5 |
| 1ーメントール | 0. | 5 |
| メチルアンスラニレイト | 1. | 0 |
| メチルイオノン | 2. | 5 |
| メチルメチルアンスラニレイト | 0. | 5 |
| ムスクT . | 2. | 5 |
| ミラックアルデヒド | 0. | 5 |
| ネロール | 0. | 5 |
| フェニルエチルアセテート | 2. | 5 |
| β-フェニルエチルアルコール | 2. | 5 |
| ポルニルメトキシシシクロヘキサノール | 2. | 5 |
| ローズフェノン | 0. | 5 |
| | | |

(8) 特開平8-53694 14 13 スチラリルアセタート 0.5 α – ターピネオール 2. 5 ターピネオールアセテート 2. 5 テトラハイドロリナロール 1. 0 テトラハイドロムゴール 1. 0 トナリド 1. 0 パニリン 0.5 ベルトフィックス 2. 5 100.0% 計

フロントページの続き

(51) Int. Cl. ⁶ C 1 1 D 17/08 識別記号 庁内整理番号

FΙ

技術表示箇所